

Konturen eines zukunftsfähigen Wirtschaftsmodells

Anders! Weniger! Besser!

Von Wolfgang Sachs

Wie viel ist genug? – Um diese Frage kommen wir angesichts der offensichtlichen sozialen und ökologischen Probleme in der Welt nicht länger herum. Gefragt ist nicht nur ein ressourcenleichtes Wirtschaftssystem, sondern eine leistungsbefriedete Gesellschaft, die den geordneten Rückzug aus der Wachstumslogik schafft, weil das Wohlergehen aller ihr Ziel ist.

ges Fahrzeug, angetrieben von solarer Energie in Form von Wind und gesteuert von einer geschickten Besatzung; allerdings kann es das Segelschiff in Sachen Ladegewicht und Geschwindigkeit nicht mit dem Tanker aufnehmen. Ähnlich dem Segelschiff ist eine zukunftsfähige Wirtschaft dematerialisiert, naturverträglich und maßvoll in Leistung und Akkumulation, während das industrielle Wirtschaftsmodell auf hohem Ressourcenverbrauch, Naturvergessenheit und maximaler Leistungs- und Akkumulationskraft beruht.

Wenig ist einem Segler so sehr ein Dorn im Auge wie Übergewicht. Jedes Kilo kostet Platz und macht das Boot schwerfälliger. So sucht der Skipper den Umfang der Ladung zu optimieren, und zwar so, dass die Trag- und Fahrfähigkeit des Bootes nicht beeinträchtigt wird. Dematerialisierung ist auch die Devise eines anderen Fortschritts. Angesagt ist der Übergang zu einer ressourcenleichten Ökonomie, die das Gewicht der Wirtschaft mit der Tragfähigkeit der Biosphäre in Einklang bringt. Allenthalben gehen Ingenieure und Designer daran, die Hardware der Gesellschaft auf mehr Ressourceneffizienz umzurüsten. Schritt für Schritt wird bereits eine andere Wirtschaft sichtbar, in der jede Einheit an Wertschöpfung einen immer kleineren Fußabdruck auf dem Planeten hinterlässt.

Dazu gehört zunächst leichte, verbrauchsarme und dauerhafte Produkte zu schaffen. Schon heute kommt etwa der Toyota Prius mit um 40 Prozent weniger Treibhausgasen im Vergleich zum Durchschnitt neu zugelassener Benzin-Pkws aus. Oder Passivhäuser, sie können sich bereits mit

einem „Zero Carbon Footprint“ brüsten. Dann steht an, Produktionsverfahren ressourcenschonend zu gestalten. Zum Beispiel ist Bewässerung über ein Tröpfchensystem viel effizienter als Felder zu fluten.

Der Natur Bewegungsenergie abluchsen

Noch größere Aussichten eröffnen sich, wenn man nicht nur das Endprodukt, sondern dessen gesamten Lebenszyklus betrachtet. Über 90 Prozent aller Materialien und Energien zur Herstellung werden verbraucht, noch bevor das Produkt fertig ist – Abraum im Bergbau, Abwärme aus Kraftwerken, Bodenverlust im mechanisierten Landbau, Abfälle in der Verarbeitung von Holz oder Metallen, Getreide in der Tierproduktion, Wasser bei der Metallveredelung oder Transportaufwand in der Treibstoffversorgung. Bei jeder Station entlang der Produktionskette lassen sich durch Effizienz im Design und Intelligenz in der Organisation Verschwendung und Verlust vermeiden.

Selbst Landratten fasziniert am Segelboot, wie es der Natur Bewegungsenergie abluchst, ohne sie zu beschädigen oder gar zu plündern. Mehr noch: Dank ausgefeilter Handwerkskunst vermag es sogar gegen den Wind Tempo zu machen. Naturverträgliche Technik schaltet sich in Naturflüsse wie Wind, Sonne, Wasser oder organisches Wachstum ein, fängt sie ein, lenkt sie, und macht sie so für menschliche Zwecke nutzbar.

Allerdings lassen sich Geschwindigkeit und Stärke der Naturflüsse nicht ohne Weiteres steigern; nur Umwandlungstechniken wie

— Man muss nicht zur See fahren, um den Unterschied zwischen Öltanker und Segelschiff zu erkennen. Der Tanker, ein Ungetüm aus Stahl, erbringt eine gewaltige Transportleistung, ist aber schwer zu manövrieren, nur auf Seestraßen einsetzbar, und verbrennt obendrein jede Menge fossilen Treibstoff. Anders das Segelschiff. Es ist ein zwar kleines, aber leichtes und wendi-

„Dass ein Übermaß an Lebensstandard die Lebensqualität vermindern kann, mussten wohlhabende Gesellschaften mittlerweile lernen.“

Staubecken, Pflanzenzucht, Segel oder Parabolspiegel können es darauf anlegen mehr aus einem gegebenen Fluss herauszuholen. Anders verhält es sich – wie beim Öltanker – mit fossilen Energien und Materialien. Sie werden aus Beständen der Erdkruste entnommen, sind in hoher Dichte verfügbar und ihre Ausbeute kann beliebig beschleunigt werden – jedenfalls solange der Vorrat reicht. Allerdings ist der Vorrat endlich und endlich ist auch die Atmosphäre als Deponie für die Reststoffe aus deren Verbrennung. Deshalb können sie nur eine vorübergehende Phase der Weltgeschichte prägen. Zur Dematerialisierung des Wohlstands wird dessen Naturverträglichkeit treten.

Erste Schritte ins solare Zeitalter

Windräder, die sich träge oder hektisch in der Landschaft drehen, Solarkollektoren, die auf Hausdächern sitzen, Photovoltaikzellen, die Parkscheinautomaten mit Strom versorgen: In den letzten zehn Jahren ist vielfach anschaulich geworden, wie die ersten Schritte auf dem Weg zu einem solaren Energiesystem aussehen. Flüsse zu ernten und nicht Bestände zu plündern, das wird wie vormals im agrarischen Solarzeitalter nunmehr auch im wissensbasierten Solarzeitalter die Lösung sein. Hinterlässt doch das fossile Intermezzo keinesfalls nur leere Lagerstätten, sondern auch eine Erbschaft an Technologien und Kenntnissen. Dies sollte die solarenergetische Zivilisation von morgen befähigen Umwandlungstechniken bereitzustellen, welche eine beständi-

– Parkscheinautomaten mit Strom aus Photovoltaikzellen wie hier in Dubai sind erst der Anfang: In der solarenergetischen Gesellschaft von morgen werden Umwandlungstechniken mit noch höherer Raffinesse und Wirkkraft aus dem Haushalt der Natur schöpfen.

ge und verdichtete Energie- und Materialernte erlauben. Solarzellen, intelligente Stromnetze, Biotechnik sind Beispiele. Sie werden mit weit höherer Raffinesse und Wirkkraft als in der Vergangenheit aus dem laufenden Haushalt der Naturkräfte schöpfen, ohne aber die Vermögensbestände rapide abzutragen.

Zudem wird eine mögliche Trendumkehr zur Dezentralisierung sichtbar. Im Gegensatz zu den Konzentrationsbewegungen im Rohstoffsektor in der Vergangenheit entstehen dezentrale, kleinmaßstäbliche, über das Territorium verteilte Produktionscluster für Energie, Nahrungsmittel und Rohmaterialien. Es formiert sich eine Wirtschaftsstruktur, in der viele Miniproduzenten an vielen Orten und nicht mehr wenige Megaproduzenten an wenigen Orten die Ver-

sorgung leisten. Allerdings wird diese Auf-fächerung weniger dem Modell der Inseln als vielmehr dem Modell des „distributed computing“ folgen: Die dezentralen Einheiten werden nicht isoliert nebeneinander operieren, sondern sind vielmehr über Energie- und Informationsverbünde vernetzt. Eine naturverträgliche Wirtschaft liefert die Basis für eine re-regionalisierte Wirtschaft.

Ressourceneffizienz schützt nicht vor Übermaß

Ein Segelboot ist zwar leicht und naturverträglich, aber auch gemessen an einem Motorschiff beschränkt in seiner Leistungsfähigkeit. Bei aller Eleganz im Design und bei allem Gleichklang mit der Natur kann es weder schwere Lasten laden noch eine zuverlässig schnelle Geschwindigkeit bie-



ten. Im Prinzip gilt diese Analogie auch für die ökologische Wirtschaftsweise.

Es ist nicht zu erwarten, dass Dematerialisierung und Naturverträglichkeit alleine ausreichen, um eine Volkswirtschaft mit einem sehr viel kleineren ökologischen Fußabdruck ins Werk zu setzen. So schützt Ressourceneffizienz nicht vor Übermaß; auch eine rationell organisierte Wirtschaft kann bei fortgesetztem Wachstum vom Gesamtumfang der Ressourcenansprüche her zu schwer für die Biosphäre werden. Auch die Naturverträglichkeit verträgt kein Übermaß. Denn erneuerbare Energien und Materialien sind nicht unbegrenzt verfügbar; insbesondere die Bodenfläche für Bioenergie und -materialien lässt sich kaum ausweiten, ohne Nahrungsproduktion und Naturschutz zu gefährden.

Sowohl Dematerialisierung wie Naturverträglichkeit verfehlen ihr Ziel, wenn nicht das Prinzip der Selbstbegrenzung an ihre Seite tritt. Deshalb ist schwer vorstellbar, dass eine ökologische Begrenzung auf Dauer ohne ökonomische Zurückhaltung zu halten sein wird – in jedem Fall aber legt es das Vorsorgeprinzip nahe davon nicht auszugehen. Anders gesagt, ein kleiner ökologischer Fußabdruck auf der Biosphäre wird nicht ohne einen kleineren ökonomischen Fußabdruck auf der Gesellschaft zu haben sein. Deshalb gehört die Selbstbegrenzung in Leistungs- und Akkumulationskraft zum Leitbild einer zukunftsfähigen Wirtschaft. Die Frage „Wie viel ist genug?“ wird sich nicht umgehen lassen.

Immerhin mehren sich Initiativen, die auf eine leistungsbefriedete Gesellschaft hinauslaufen. Denn die viel gerühmten Leistungen der Hochenergiegesellschaft schlagen vielfach ins Gegenteil um. So enden – was die Dimension der Zeit anlangt – enorme Geschwindigkeiten nicht selten in Verstopfung, weshalb große Städte, allen voran Paris, mittels Verleihstationen und Kreditkarten das Fahrrad zum Nahverkehrsmittel Nummer Eins aufrüsten wollen. Ferner bringt die Industriegesellschaft – in der Dimension des Raumes – globale Verflechtung hervor, die auf der anderen Seite aber auch zur Ausdünnung

des Lokalen führt. Wiedererwachende Regionen, die auf lokale Wertschöpfung setzen, sind eine Reaktion darauf. Und schließlich werden – in der Dimension der Menge – endlos viele Güterangebote produziert, die auf der anderen Seite wiederum zur Verflachung der Genussfähigkeit beitragen. Deshalb floriert die Suche nach einer Lebenskunst jenseits des Materiellen, die vor lauter Güterwohlstand abhanden gekommen ist. Dass ein Übermaß an Lebensstandard die Lebensqualität vermindern kann, gehört zu den Lektionen, die wohlhabende Gesellschaften mittlerweile lernen mussten. Damit eröffnet sich die Aussicht auf eine doppelte Dividende: Weniger Wirtschaftsleistung schont nicht nur Ressourcen, sondern schafft Raum für besseres Leben.

Hegemonie der kurzen Frist brechen

Ebenso rückt auf die Tagesordnung, allmählich eine wachstumsbefriedete Gesellschaft anzuvisieren. Denn es ist fahrlässig anzunehmen, dass sich ein notwendiger Rückbau des fossilen Ressourcenverbrauchs um 80 bis 90 Prozent bis zum Jahre 2050 auf einem Wachstumspfad erreichen ließe, der bei einer noch bescheidenen jährlichen Wachstumsrate von 1,5 Prozent in der gleichen Zeit zu sage und schreibe einer Verdoppelung des Brutto-sozialprodukts führen würde. Das Ziel einer klimafreundlichen Wirtschaft lässt sich nicht über einen Wachstumspfad erreichen. Gewiss, wachsen sollen alle Sektoren, die der Nachhaltigkeit dienen – wie erneuerbare Energien, Biolandbau oder grüne Chemie. Aber schrumpfen müssen auch jene, die eine Gefahr für die Biosphäre darstellen – wie die fossil-energetischen, autoindustriellen und petrochemischen Komplexe. Es ist nicht zu erwarten, dass die Wachstums- und Schrumpfungsprozesse in ihrer Summe zu einem dauerhaften aggregierten Wachstum führen. Deshalb erfordert Zukunftsfähigkeit schon heute vorsorgend Wege zu einer Wirtschaftsweise zu erkunden und einzuschlagen, die allen Bürger(inne)n ein gedeihliches Leben sichert, ohne auf ständiges



Wann kriegen Sie die Krise?

Wenn multiple Redakteure mir im Nacken sitzen.

Zum Autor

Wolfgang Sachs, geb. 1946, ist Wissenschaftler am Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie und Hauptautor der Studie „Zukunftsfähiges Deutschland in einer globalisierten Welt“, die Ende 2008 im Fischer-Verlag erschienen ist. Seit Herbst 2009 leitet er das Berliner Büro des Wuppertal Instituts.

Kontakt

Prof. Dr. Wolfgang Sachs
Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie
Büro Berlin
Rosenthalerstr. 40
D-10178 Berlin
Fon ++49/(0)30/27 57 20 55
Fax ++49/(0)30/28 09 48 95
E-Mail wolfgang.sachs@wupperinst.org

Wachstum angewiesen zu sein. Außerdem wird ohne eine Dezentrierung des Wachstumsimperativs der chronische Hang von Unternehmen zur Externalisierung ökologischer und sozialer Kosten um der Gewinnmaximierung willen ungebrochen bleiben. Eine nachhaltige Wirtschaft ist nur mit einer moderaten Akkumulationskraft vereinbar. Dabei ist entscheidend zwischen hohen und hinreichenden Gewinnen zu unterscheiden; nur letztere lassen den Spielraum, gleichzeitig für die Kultivierung des Natur- und Sozialkapitals zu sorgen. Weil aber bei Aktiengesellschaften das Management auf die Wertsteigerung des Kapitals verpflichtet ist, herrscht allenthalben die Hegemonie der kurzen Frist und der hohen Rendite. Sie zu brechen verlangt zum Beispiel eine Reform des Aktien- und Unternehmensrechts, das den Shareholder-Value vom Thron stößt und dem Stakeholder-Value – Umwelt und Menschenrechte – gleiche Rechte einräumt. Alles in allem steht noch aus die Gemeinwohlbindung des Eigentums nach Artikel 14, Absatz 2 des Grundgesetzes in Unternehmensrecht umzusetzen. Gerade angesichts der Umweltgefährdungen tönt der Artikel wie Donnerhall: „Eigentum verpflichtet. Sein Gebrauch soll zugleich dem Wohle der Allgemeinheit dienen.“

Gesellschaftlichen Reichtum mehr

Überdies wird es eine Politik der Wachstumsbefriedung darauf anlegen das Wohlergehen der Menschen voranzubringen und nicht in erster Linie das Wirtschaftswachstum. Vor allem kommt es auf Reformen an, welche es zukünftig den Bürger(inne)n erleichtern auch bei fehlendem monetärem Wachstum die Qualität ihres Lebens zu erhalten und zu verbessern. Eine solche Politik wird in erster Linie darauf achten, den gemeinschaftlichen Reichtum in der Gesellschaft zu mehr und nicht den privaten Reichtum. Je mehr der Zugang zu Gemeingütern das soziale Leben prägt, desto weniger sind die Bürger(innen) in ihrer Lebensführung ausschließlich von Privatkonsum abhängig. Kaufkraft lässt sich zu einem gewissen Grad durch

Zugang zu gemeinschaftlicher Infrastruktur ersetzen. Städte mit kurzen Entfernungen, Kulturhäuser, internetgestützte Tauschringe, Werkstätten, Bibliotheken, Gärten und Parks, Tagesmütter, Car-Sharing – alle diese Einrichtungen erlauben die Ziele des Alltags wie Mobilität, Bildung, Erziehung, Information, Erholung, Austausch, Unterhaltung mit einem moderaten Einsatz an Geld zu erreichen.

Im Übrigen belegt bereits die gegenwärtige Wirtschaftskrise, wie gefährlich es werden kann, wenn das Portfolio an Lösungen in Politik und Wissenschaft keine Optionen enthält, die über die Wachstumsgesellschaft hinausweisen. Angesichts der real existierenden Schrumpfung des Wirtschaftsvolumens im Gefolge der Finanzkrise weiß niemand mit Sicherheit, ob die Wachstumsgesellschaft je wieder auf die Beine kommen wird. Wenn aber ja, dann wird aller Voraussicht nach das Ende billiger Öl- und Gasreserven (Peak Oil) einen erneuten Schock für das Wachstum darstellen.

Doch ein unvorbereiteter Absturz der Wachstumsgesellschaft beschwört soziale Katastrophen herauf; daher ist es höchste Zeit, Wege eines geordneten Rückzugs aus der Wachstumslogik zu erkunden. Es kommt in jedem Fall darauf an, sorgfältig zwischen Wachstumsabsturz („unsustainable degrowth“) und Wachstumsbefriedung („sustainable degrowth“) zu unterscheiden. Nur das letztere Szenario kann möglicherweise einlösen, was an Zivilisationswandel in den nächsten Jahrzehnten ansteht: eine Wirtschaft zu bauen, die Wohlstand ohne aggregiertes Wachstum sichern kann – und das weder auf Kosten sozialer Fairness noch auf Kosten der Biosphäre.